

Datos climáticos del puerto de Castellón,
en 1966

por

FELIPE MUÑOZ

INVESTIGACION PESQUERA

Tomo 31 (2) – Publicado en julio de 1967

BARCELONA

1967

FRxX3510

1011003521672

UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE
WASHINGTON, D. C.

OFFICE OF THE SECRETARY

ADMINISTRATIVE SERVICES
WASHINGTON, D. C.

UNITED STATES
DEPARTMENT OF AGRICULTURE

Datos climáticos del puerto de Castellón, en 1966

por

FELIPE MUÑOZ *

En esta publicación se recogen, resumidos, datos meteorológicos y oceanográficos registrados en el Observatorio que la Junta de Obras del Puerto posee en El Grao de Castellón. Como en las últimas publicaciones presentamos los siguientes: nubosidad, temperatura del aire, presión atmosférica régimen de vientos, estado del mar y nivel del mar. En relación con la elaboración de los datos y valores registrados en años anteriores remitimos al lector a la reseña bibliográfica incluida al final.

En el presente año aparece un hecho muy destacado en relación con la temperatura del aire, ésta ha sido durante todo el año muy elevada, hasta el punto de que, en todos los meses los valores medios mensuales aparecen por encima de la media interanual y en algunos hasta los valores mínimos igualan o sobrepasan a aquélla, como ocurre en los primeros meses del año (fig. 1). Individualmente no se ha registrado, en ninguno de los dieciocho años de que se poseen datos, valores tan elevados y la media anual del presente sobrepasa en más de dos grados a la media interanual (tabla II).

Mientras la presión atmosférica se mantuvo relativamente próxima al valor medio interanual, ligeramente más baja, los niveles medios del mar continuaron, como en el pasado año, registrando valores, en general, inferiores a la media interanual, pues solamente en los meses de febrero y octubre aparecieron valores algo superiores a sus correspondientes medias interanuales, y en este caso en concordancia con los correspondientes descensos de la presión.

La cantidad de lluvia recogida, si bien no fue en conjunto muy inferior a la media interanual (tabla V), sin embargo de la contemplación

* Laboratorio del Inst. de Invest. Pesqueras. Monturiol, 2. GRAO - CASTELLÓN.

TABLA I

Estado del cielo: tanto por ciento de las frecuencias deducidas del total de observaciones ($n = 1095$)

MES	DESPEJADO	NUBOSO	CUBIERTO	NIEBLA
Enero	2,6	3,5	2,5	—
Febrero	3,4	3,4	0,9	—
Marzo	6,8	1,6	—	—
Abril	2,7	4,9	0,6	—
Mayo	3,8	4,2	0,4	—
Junio	4,6	3,1	0,4	—
Julio	5,5	2,5	0,6	—
Agosto	5,5	3,0	—	—
Septiembre	5,7	2,1	0,4	—
Octubre	3,6	3,9	1,0	—
Noviembre	4,3	3,3	0,6	—
Diciembre	6,1	2,5	—	—
	54,6 (53,9)	38,0 (23,2)	7,4 (22,5)	— (0,1) = 100,0 (99,7)

Las cifras escritas entre paréntesis representan los valores medios correspondientes a los últimos dieciocho años.

TABLA II

Temperatura del aire, en grados centígrados, en el puerto de Castellón

MES	VALORES MENSUALES			OSCILA- CIÓN	MÁX. ABSOL.	MÍN. ABSOL.	OSCILA- CIÓN MÁX.-MÍN.
	MEDIA	MÁXIMA	MÍNIMA				
Enero	13,7 (9,8)	17,3 (13,7)	10,2 (6,0)	7,1 (7,7)	27,5	5,1	22,4
Febrero	15,8 (10,2)	19,3 (14,2)	12,4 (6,3)	6,9 (7,9)	25,0	8,0	17,0
Marzo	13,6 (12,1)	17,8 (15,8)	9,3 (8,3)	8,5 (7,5)	21,8	6,3	15,5
Abril	18,3 (14,2)	22,8 (17,8)	13,9 (10,8)	8,9 (7,0)	30,5	10,0	20,5
Mayo	19,7 (17,5)	23,1 (20,8)	16,2 (14,2)	6,9 (6,6)	26,9	11,8	15,1
Junio	21,9 (20,9)	25,1 (24,1)	18,7 (17,6)	6,4 (6,4)	28,5	14,2	14,3
Julio	24,1 (23,7)	27,5 (27,0)	20,8 (20,5)	6,7 (6,4)	30,0	18,2	11,8
Agosto	26,9 (24,1)	30,3 (27,4)	23,5 (20,9)	6,8 (6,6)	32,0	20,0	12,0
Septbre.	25,0 (22,4)	28,9 (25,6)	21,1 (18,8)	7,8 (6,8)	33,0	18,0	15,0
Octubre	20,6 (18,3)	24,6 (21,9)	16,7 (14,8)	7,9 (7,1)	30,0	9,5	20,5
Novbre.	14,5 (14,1)	18,7 (17,9)	10,4 (10,2)	8,3 (7,7)	23,5	5,8	17,7
Dicbre.	13,9 (11,4)	18,1 (15,3)	9,6 (7,6)	8,5 (7,7)	22,9	4,0	18,9
Media	19,0 (16,6)						

Las cifras escritas entre paréntesis representan los valores medios correspondientes a los últimos dieciocho años.

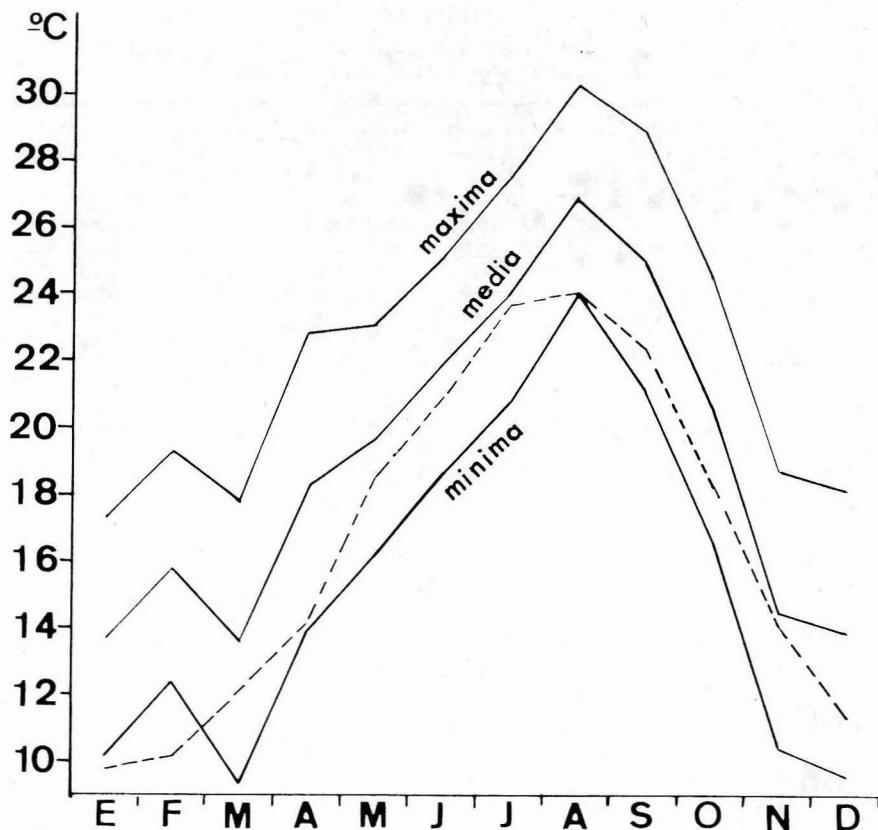


Fig. 1. — Valores medios mensuales de las temperaturas máximas, medias y mínimas. La línea de puntos representa el valor medio durante los últimos dieciocho años.

TABLA III

Presiones medias mensuales en mm a 0°C y al nivel del mar

Enero	760,6 (764,4)	Juilo	762,2 (762,8)
Febrero	760,2 (763,3)	Agosto	761,0 (762,2)
Marzo	766,4 (762,2)	Septiembre	763,0 (763,1)
Abril	759,7 (761,7)	Octubre	758,5 (763,1)
Mayo	763,8 (762,3)	Noviembre	762,6 (762,4)
Junio	762,8 (763,1)	Diciembre	764,4 (762,5)

Media = 761,2 (762,7)

Las cifras entre paréntesis representan los valores medios correspondientes a los últimos dieciocho años.

TABLA IV

Fuerza y dirección del viento. Valores anuales en tantos por ciento del total de observaciones. ($n = 1095$)

DIRECCIÓN	CALMA 0,3-3,6 km/h	FLOJOS 3,6-21,6 km/h	MODERADOS 21,6-54,0 km/h	FUERTES más de 54,0 km/h	TOTAL
N	2,1 (1,1)	6,3 (3,8)	0,4 (1,0)	—	8,8 (5,9)
NE	2,8 (2,1)	8,8 (8,8)	0,5 (2,4)	— (0,0)	12,1 (13,3)
E	3,5 (6,1)	10,8 (17,9)	— (1,1)	— (0,0)	14,3 (25,1)
SE	4,4 (3,7)	17,5 (12,2)	0,3 (0,1)	—	22,2 (16,0)
S	2,4 (3,4)	11,5 (9,5)	0,6 (0,4)	—	14,5 (13,3)
SO	2,5 (1,8)	8,5 (4,8)	0,4 (0,3)	— (0,0)	11,4 (6,9)
O	3,8 (4,7)	5,1 (7,3)	0,5 (0,5)	—	9,4 (12,5)
NO	1,0 (1,5)	4,3 (4,3)	2,1 (1,2)	— (0,0)	7,4 (7,0)
	22,5 (24,4)	72,8 (68,6)	4,8 (7,0)	— (0,0)	100,1 (100,0)

Las cifras entre paréntesis representan los valores medios correspondientes a los últimos dieciocho años.

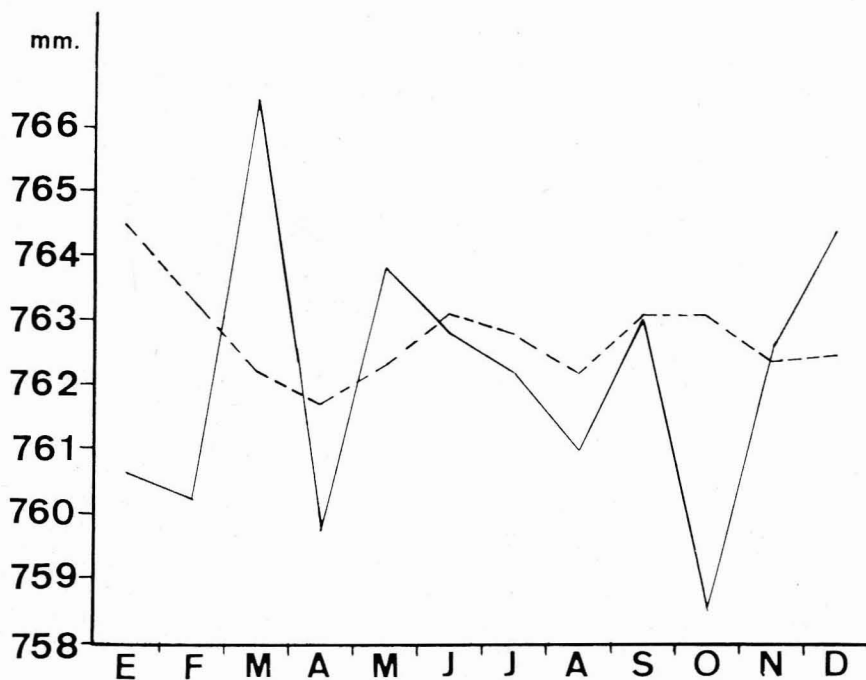


FIG. 2. — Valores medios mensuales de la presión atmosférica a 0°C y al nivel del mar. La línea de trazos representa el valor medio durante los últimos dieciocho años.

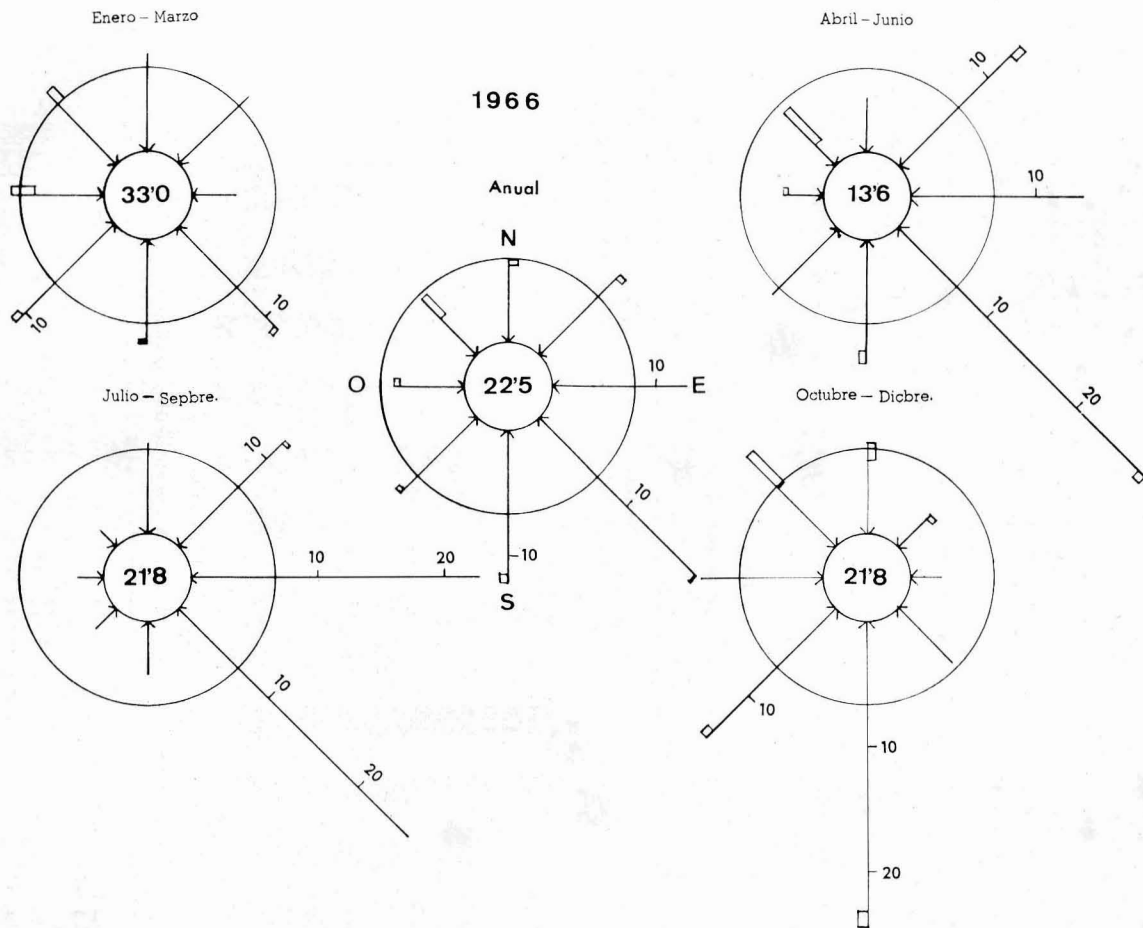


FIG. 3. — Vientos: tanto por ciento de frecuencias e intensidad en los cuatro trimestres del año y resumen anual. En el centro de cada figura se indica el porcentaje de calmas. Al lado derecho de las flechas, cuando es posible, se marca una escala de porcentajes para los vientos débiles y fuertes. Los rectángulos al lado izquierdo de las flechas representan, en el sentido longitudinal, la frecuencia de los vientos fuertes cuando existen.

TABLA V
Pluviosidad (l/m²) y días de lluvia

MES	DÍAS DE LLUVIA	LLUVIA, l/m ²	
Enero	7 (5)	11,400	(17,570)
Febrero	3 (4)	18,700	(23,820)
Marzo	1 (5)	2,400	(23,120)
Abril	7 (5)	15,500	(22,250)
Mayo	4 (5)	11,600	(32,520)
Junio	4 (4)	26,500	(21,190)
Julio	2 (2)	2,700	(6,200)
Agosto	4 (4)	14,900	(22,460)
Septiembre	5 (5)	19,800	(51,130)
Octubre	6 (7)	223,800	(96,700)
Noviembre	2 (5)	2,700	(24,010)
Diciembre	— (5)	—	(35,180)
45 (58)		350,000 (381,030)	

Las cifras entre paréntesis representan los valores medios correspondientes a los últimos dieciocho años.

TABLA VI
Estado del mar: tantos por ciento de las frecuencias
deducidas del total de observaciones. (n = 1095)

MES	CALMA	RIZADA	MAREJA- DILLA	MARE- JADA	FUERTE MAREJADA	MAR GRUESA
Enero	2,9	3,6	1,7	0,3	—	—
Febrero	3,0	2,8	1,8	—	—	—
Marzo	1,3	5,0	1,5	0,1	0,5	—
Abril	1,3	3,6	3,3	—	—	—
Mayo	2,5	5,1	0,3	0,5	—	—
Junio	1,3	6,0	1,0	—	—	—
Julio	1,3	6,1	1,2	—	—	—
Agosto	8,7	0,2	—	—	—	—
Septiembre	2,6	4,6	0,9	—	—	—
Octubre	1,2	2,0	4,3	0,3	0,5	0,1
Noviembre	2,0	3,6	1,4	0,8	0,3	—
Diciembre	3,0	3,6	1,1	0,8	—	—
	31,1	46,2	18,5	2,8	1,3	0,1 = 100

TABLA VII
Nivel del agua del mar. Valores medios mensuales

Enero	14,8 (15,0)	Julio	7,9 (12,0)
Febrero	17,0 (10,7)	Agosto	5,2 (14,2)
Marzo	0,4 (9,7)	Septiembre	11,5 (17,3)
Abril	5,2 (9,0)	Octubre	24,9 (23,6)
Mayo	—1,6 (10,1)	Noviembre	20,5 (25,0)
Junio	2,4 (11,0)	Diciembre	5,8 (20,3)

Media = 9,5 (14,8)

Las cifras escritas entre paréntesis representan los valores medios correspondientes a los últimos catorce años.

de la figura 4 se desprende que, casi todos los meses del año presentaron valores muy inferiores a las correspondientes medias interanuales, salvándose el año de ser considerado como muy seco merced al agua caída en tres o cuatro días del mes de octubre. Aparece, por tanto, de una

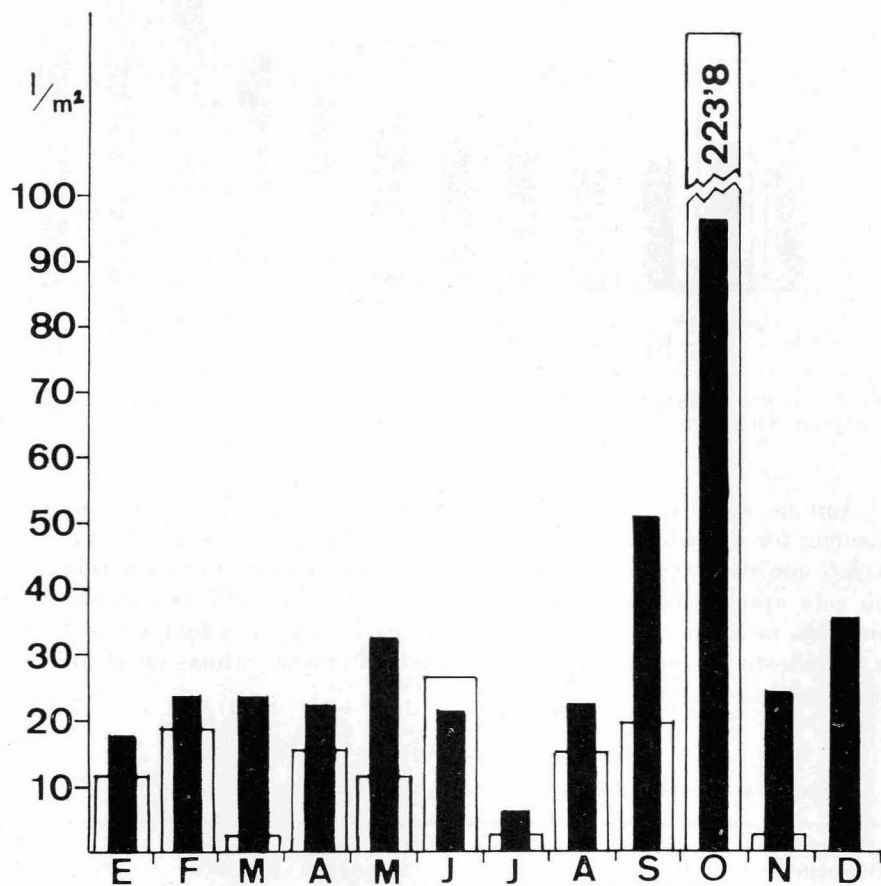


FIG. 4. — Valores mensuales de la lluvia recogida, expresados en litros/m². Los rectángulos en negro representan los valores medios de los últimos dieciocho años.

forma muy acusada el régimen de pluviosidad tradicional de estas costas mediterráneas, o sea lluvias torrenciales durante muy pocos días en otoño, generalmente en octubre y notable sequía durante el resto del año, con la correspondiente influencia temporal sobre la composición química del agua del mar y su régimen de sedimentación del barro arrastrado.

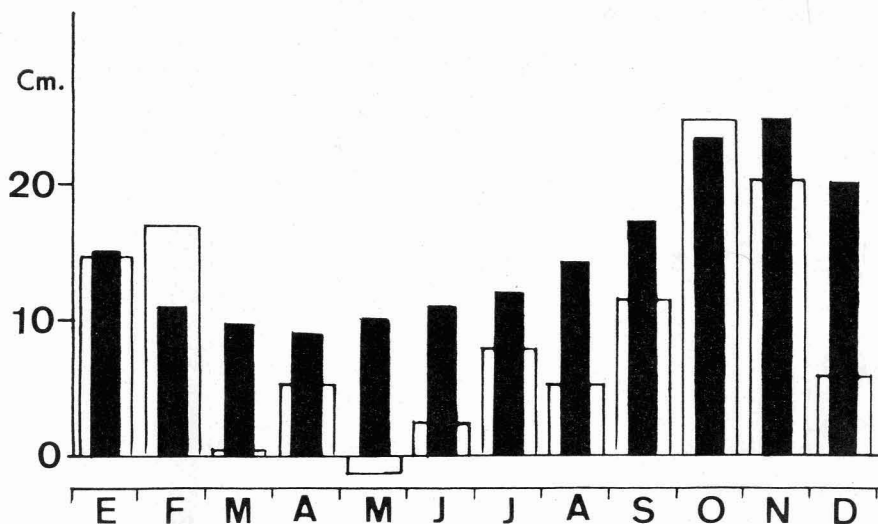


FIG. 5. — Valores medios mensuales del nivel del agua del mar en el puerto. Los rectángulos en negro representan los valores medios de los últimos catorce años.

Aunque es difícil una apreciación cuantitativa del movimiento del mar con los datos que poseemos, en los primeros meses del año el mar parece que permaneció más quieto que en el año anterior. En relación con esta apreciación se puede observar en la tabla VII una cierta disminución de la fuerza del viento en este período y en la figura 3 se pone de manifiesto un notable aumento del porcentaje de calmas en el primer trimestre.

TABLA VIII

Fuerza y dirección del viento. Valores mensuales en tantos por ciento

DIRECCIÓN	CALMA 0-3,6 km/h	FLOJOS 3,6-21,6 km/h	MODERADOS 21,6-54,0 km/h	FUERTES más de 54 km/h	TOTAL
Enero ($n = 93$)					
N	11,8 (2,6)	16,1 (5,2)	— (1,7)	—	27,9 (9,5)
NE	7,5 (3,7)	9,7 (8,1)	— (0,4)	—	17,2 (12,2)
E	6,5 (5,3)	— (4,6)	— (0,1)	—	6,5 (10,0)
SE	4,3 (3,5)	3,2 (3,7)	— (0,1)	—	7,5 (7,3)
S	— (3,8)	5,4 (8,3)	— (0,4)	—	5,4 (12,5)
SO	3,2 (3,5)	8,6 (7,8)	1,1 (0,4)	—	12,9 (11,7)
O	3,2 (10,2)	8,6 (12,0)	— (0,9)	—	11,8 (23,1)
NO	2,2 (3,8)	8,6 (8,2)	— (1,5)	— (0,1)	10,8 (13,6)
	38,7 (36,4)	60,2 (57,9)	1,1 (5,5)	— (0,1)	100,0 (99,9)

TABLA VIII (Continuación)

DIRECCIÓN	CALMA 0-36 km/h	FLOJOS 3,6-21,6 km/h	MODERADOS 21,6-54,0 km/h	FUERTES más de 54 km/h	TOTAL
Febrero ($n = 84$)					
N	5,9 (1,7)	4,8 (4,0)	— (1,0)	—	10,7 (6,7)
NE	4,8 (2,9)	7,1 (8,2)	— (2,2)	—	11,9 (13,3)
E	4,8 (5,9)	— (7,2)	— (0,2)	—	4,8 (13,3)
SE	3,5 (4,1)	4,8 (5,1)	—	—	8,3 (9,2)
S	— (3,0)	13,1 (10,3)	1,3 (0,5)	—	14,4 (13,8)
SO	2,4 (2,8)	17,8 (7,7)	1,3 (0,9)	—	21,5 (11,4)
O	5,9 (7,3)	5,9 (10,6)	5,9 (1,7)	—	17,7 (19,6)
NO	4,8 (2,3)	5,9 (7,3)	— (2,9)	— (0,1)	10,7 (12,6)
	32,1 (30,0)	59,4 (60,4)	8,5 (8,4)	— (0,1)	100,0 (99,9)
Marzo ($n = 93$)					
N	— (0,4)	2,1 (2,5)	— (0,9)	—	2,1 (3,8)
NE	— (2,8)	6,5 (9,6)	— (3,6)	— (0,1)	6,5 (16,1)
E	7,5 (6,2)	10,8 (14,9)	— (0,4)	—	18,3 (21,5)
SE	5,4 (5,4)	24,7 (10,6)	1,1 (0,1)	—	31,2 (16,1)
S	1,1 (2,2)	10,8 (9,3)	— (0,2)	—	11,9 (11,7)
SO	2,1 (1,7)	5,4 (7,6)	— (1,0)	—	7,5 (10,3)
O	9,7 (4,1)	2,1 (7,5)	— (0,7)	—	11,8 (12,3)
NO	2,1 (1,6)	5,4 (4,6)	3,2 (1,8)	— (0,1)	10,7 (8,1)
	27,9 (24,4)	67,8 (66,6)	4,3 (8,7)	— (0,2)	100,0 (99,9)
Abril ($n = 90$)					
N	— (0,3)	3,3 (3,4)	— (1,2)	—	3,3 (4,9)
NE	1,1 (1,6)	14,4 (12,1)	1,1 (4,2)	— (0,1)	16,6 (18,0)
E	2,2 (3,7)	2,2 (19,0)	— (0,8)	—	4,4 (23,5)
SE	4,4 (3,5)	16,7 (18,3)	2,2 (0,6)	—	23,3 (22,4)
S	— (1,7)	15,6 (9,6)	1,1 (0,5)	—	16,7 (11,8)
SO	3,3 (0,8)	14,4 (4,1)	— (0,6)	—	17,7 (5,5)
O	1,1 (1,4)	5,6 (4,9)	1,1 (0,7)	—	7,8 (7,0)
NO	1,1 (0,5)	3,3 (4,5)	5,6 (1,9)	—	10,0 (6,9)
	13,2 (13,5)	75,5 (75,9)	11,1 (10,5)	— (0,1)	99,8 (100,0)
Mayo ($n = 93$)					
N	3,2 (0,7)	6,4 (1,9)	— (0,6)	—	9,6 (3,2)
NE	2,2 (2,1)	9,6 (11,8)	— (1,9)	— (0,1)	11,8 (15,9)
E	3,2 (5,4)	21,5 (30,9)	— (1,0)	—	24,7 (37,3)
SE	— (2,0)	30,1 (23,9)	— (0,2)	—	30,1 (26,1)
S	2,2 (0,9)	5,4 (7,8)	— (0,4)	—	7,6 (9,1)
SO	1,1 (0,4)	4,3 (2,3)	— (0,2)	—	5,4 (2,9)
O	1,1 (0,7)	2,2 (1,6)	— (0,1)	—	3,3 (2,4)
NO	— (0,1)	2,2 (1,9)	5,4 (0,8)	—	7,6 (2,8)
	13,0 (12,3)	81,7 (82,1)	5,4 (5,2)	— (0,1)	100,1 (99,7)

TABLA VIII (Continuación)

DIRECCIÓN	CALMA 0-36 km/h	FLOJOS 3,6-21,6 km/h	MODERADOS 21,6-54,0 km/h	FUERTES más de 54 km/h	TOTAL
Junio ($n = 90$)					
N	— (0,2)	3,3 (1,8)	— (0,4)	—	3,3 (2,4)
NE	3,3 (1,5)	13,3 (12,4)	2,2 (2,6)	—	18,8 (16,5)
E	1,1 (5,8)	17,8 (31,4)	— (0,9)	—	18,9 (38,1)
SE	5,6 (3,1)	34,4 (24,0)	— (0,1)	—	40,0 (27,2)
S	3,3 (1,0)	5,6 (7,2)	2,2 (0,6)	—	11,1 (8,8)
SO	— (0,1)	4,4 (1,4)	—	—	4,4 (1,5)
O	1,1 (0,4)	1,1 (2,6)	— (0,2)	—	2,2 (3,2)
NO	— (0,1)	1,1 (1,2)	— (0,7)	—	1,1 (2,0)
	14,4 (12,2)	81,0 (82,0)	4,4 (5,5)	—	99,8 (99,7)
Julio ($n = 93$)					
N	1,1 (0,5)	4,3 (2,1)	— (0,5)	—	5,4 (3,1)
NE	3,2 (1,4)	10,8 (11,9)	— (2,2)	—	14,0 (15,5)
E	3,2 (5,2)	31,1 (36,3)	— (1,3)	—	34,3 (42,8)
SE	5,4 (3,3)	27,9 (22,9)	— (0,1)	—	33,3 (26,3)
S	4,3 (1,7)	6,5 (6,2)	— (0,1)	—	10,8 (8,0)
SO	— (0,2)	1,1 (0,9)	— (0,1)	—	1,1 (1,2)
O	— (0,2)	1,1 (1,2)	—	—	1,1 (1,4)
NO	— (0,3)	— (1,4)	— (0,1)	—	— (1,8)
	17,2 (12,8)	82,8 (82,9)	— (4,4)	—	100,0 (100,1)
Agosto ($n = 93$)					
N	2,2 (0,7)	16,1 (3,7)	— (0,1)	—	18,3 (4,5)
NE	1,1 (1,6)	16,1 (11,4)	1,1 (2,6)	— (0,1)	18,3 (15,7)
E	2,2 (3,1)	24,7 (27,2)	— (2,1)	—	26,9 (32,4)
SE	3,2 (2,6)	17,2 (22,1)	— (0,2)	—	20,4 (24,9)
S	2,2 (2,4)	2,2 (9,1)	— (0,3)	—	4,4 (11,8)
SO	— (0,8)	3,2 (2,9)	—	—	3,2 (3,7)
O	4,3 (1,3)	1,1 (3,2)	— (0,1)	—	5,4 (4,6)
NO	— (0,7)	3,2 (1,7)	— (0,1)	—	3,2 (2,5)
	15,2 (13,2)	83,8 (81,3)	1,1 (5,5)	— (0,1)	100,1 (100,1)
Septiembre ($n = 90$)					
N	— (0,8)	1,1 (3,5)	— (0,1)	—	1,1 (4,4)
NE	4,4 (1,6)	7,8 (10,7)	— (2,1)	—	12,2 (14,4)
E	3,3 (4,4)	12,2 (23,6)	— (1,2)	—	15,5 (29,2)
SE	6,7 (3,8)	32,2 (17,8)	— (0,1)	—	38,9 (21,7)
S	4,4 (2,2)	4,4 (9,8)	— (1,0)	—	8,8 (13,0)
SO	6,7 (1,8)	2,2 (3,1)	— (0,1)	—	8,9 (5,0)
O	6,7 (2,5)	4,4 (5,6)	— (0,1)	—	11,1 (8,2)
NO	1,1 (0,8)	2,2 (2,8)	— (0,2)	—	3,3 (3,8)
	33,3 (17,8)	66,5 (76,9)	— (4,9)	—	99,8 (99,7)

TABLA VIII (Continuación)

DIRECCIÓN	CALMA 0-36 km/h	FLOJOS 3,6-21,6 km/h	MODERADOS 21,6-54,0 km/h	FUERTES más de 54 km/h	TOTAL
Octubre (<i>n</i> = 93)					
N	— (1,6)	5,4 (5,2)	2,1 (2,4)	—	7,5 (9,2)
NE	2,1 (2,5)	6,5 (8,1)	1,1 (2,2)	—	9,7 (12,8)
E	3,2 (6,5)	4,3 (11,9)	— (0,3)	—	7,5 (18,7)
SE	2,1 (3,4)	5,4 (8,3)	—	—	7,5 (11,7)
S	2,1 (2,2)	20,4 (10,7)	1,1 (0,4)	—	23,6 (13,3)
SO	2,1 (2,2)	18,3 (6,4)	1,1 (0,2)	—	21,5 (8,8)
O	4,3 (5,3)	7,5 (10,4)	— (0,4)	—	11,8 (16,1)
NO	— (1,6)	7,5 (6,4)	3,2 (1,7)	—	10,7 (9,7)
	15,9 (25,3)	75,3 (67,4)	8,6 (7,6)	—	99,8 (100,3)
Noviembre (<i>n</i> = 90)					
N	— (1,1)	7,8 (4,9)	1,1 (1,8)	—	8,9 (7,8)
NE	3,3 (2,4)	— (7,2)	— (1,5)	—	3,3 (11,1)
E	— (4,5)	2,2 (5,3)	— (0,1)	—	2,2 (9,9)
SE	5,6 (4,5)	4,4 (4,6)	—	—	10,0 (9,1)
S	2,2 (3,1)	30,0 (12,4)	2,2 (0,6)	—	34,4 (16,1)
SO	7,8 (3,9)	12,2 (8,9)	— (0,3)	—	20,0 (13,1)
O	3,3 (6,5)	10,0 (14,5)	— (0,4)	—	13,3 (21,4)
NO	— (2,6)	6,7 (6,9)	1,1 (1,8)	—	7,8 (11,3)
	22,2 (28,6)	73,3 (64,7)	4,4 (6,5)	—	99,9 (99,8)
Diciembre (<i>n</i> = 93)					
N	1,1 (1,5)	4,3 (4,3)	1,1 (1,7)	—	6,5 (7,5)
NE	1,1 (2,3)	3,2 (5,5)	— (0,8)	—	4,3 (8,6)
E	4,3 (5,0)	1,1 (4,2)	— (0,1)	—	5,4 (9,3)
SE	6,4 (4,0)	8,6 (3,3)	—	—	15,0 (7,3)
S	6,4 (4,2)	19,3 (10,4)	— (0,6)	—	25,7 (15,2)
SO	1,1 (3,6)	10,7 (10,9)	1,1 (0,9)	—	12,9 (15,4)
O	5,4 (7,3)	11,8 (16,3)	— (0,7)	—	17,2 (24,3)
NO	1,1 (2,1)	5,4 (7,5)	6,5 (2,7)	—	13,0 (12,3)
	26,9 (30,0)	64,4 (62,4)	8,7 (7,5)	—	100,9 (99,9)

Las cifras escritas entre paréntesis representan los valores medios correspondientes a los últimos quince años.

En relación con el régimen de viento es digno de destacar la notable disminución del porcentaje de frecuencia con que sopló el viento del Este en el segundo trimestre del año en comparación con los años anteriores, pero creemos que es más notable aún el aumento del porcentaje de frecuencia, también en relación con años anteriores, experimentado por el viento Sur en el cuarto trimestre, lo cual al considerarlo en el con-

junto del año trae como consecuencia que el predominio, tradicionalmente usufructuado por los vientos de componente Este, haya pasado en el presente año a los de componente Sur, o sea la aparición de un giro de 90° en el sentido de las manecillas del reloj de la dirección del viento.

Damos públicamente las gracias a la ya citada Junta de Obras del Puerto que nos facilitó los datos para el presente estudio, al observador de la misma señor Aguilera que tomó los datos y a la señorita Martín, que, bajo nuestra dirección, ayudó en los cálculos matemáticos y en otras tareas relacionadas con el mismo.

S U M M A R Y

This paper resumes meteorological data from Castellon harbour (Eastern coast of Spain) for 1966. Information refers to atmospheric temperature, cloudiness, atmospheric pressure, winds, rainfall, sea conditions and sea level.

B I B L I O G R A F Í A

- Muñoz, F. — 1966. Datos climáticos del puerto de Castellón, en 1964. *Inv. Pesq.*, 30:167-178.
— 1967. Datos climáticos del puerto de Castellón, en 1965. *Inv. Pes.*, 31:113-123.
(Otras referencias se pueden encontrar en las publicaciones citadas.)

